

小学数学单元教学有效性的提高策略

许宝文

公主岭市岭南小学校

摘要: 本文探讨了当前小学数学单元教学中存在的问题及其解决策略。分析了教学目标不明确、教学方法单一、课堂互动不足等问题,并提出了相应的解决策略。具体包括设定明确的教学目标、采用多样化的教学方法、加强课堂互动以及优化评价机制,通过案例本文旨在提高小学数学单元教学的有效性,促进学生全面发展。

关键词: 小学数学; 小学数学教学; 单元教学

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2025.01.096

引言

在当前的教育改革背景下,提升课堂教学的有效性已成为教师们关注的重要问题。如何通过有效的教学策略提高学生的学习效果,激发学生的学习兴趣,已经成为一个亟待解决的课题。随着教育理念的不断发展,传统的教学方法逐渐暴露出诸多不足,因此探究小学数学单元教学的有效教学方法就尤为重要。

一、当前小学数学单元教学中存在的问题及其解决策略

(一) 教学目标不明确

在当前小学数学单元教学中,教师有时未能清晰设定教学目标,导致课堂教学缺乏方向和重点,这种情况使得学生难以明确学习的目的和重点,从而影响他们的学习积极性和效果。教师在备课时如果未能详细分析教学内容,就会导致教学目标设定不明确,这不仅影响了教学的有序性和高效性,还使得课堂教学的内容和活动无法紧紧围绕目标展开,学生在学习过程中缺乏明确的方向感。知识目标的设定不明确是一个主要问题。学生在学习过程中需要掌握的基础知识和技能,例如数学概念、运算方法和问题解决策略,如果目标不明确,学生会在学习过程中感到迷茫,不知道应该重点掌握哪些内容,从而影响学习效果。能力目标的不清晰也影响了学生的思维能力、解决问题的能力 and 创新能力的发展。教学活动中如果没有明确的能力培养目标,学生的思维训练和问题解决能力得不到有效锻炼,导致他们在面对复杂问题时缺乏解决策略和方法。

情感目标的忽视是另一个严重问题,情感目标主要关注学生的学习态度、情感体验和价值观的培养,如培养学生对数学的兴趣和热爱、增强他们的自信心和责任感等。如果这些目标在教学中被忽视,学生在学习过程中就难以形成积极的学习态度和情感体验,长此以往,会对数学学习产生厌倦和抵触情绪,影响他们的学习积极性和长期发展。在设计教学活动时,教师有时未能确

保每个环节都有明确的目标指向,导致教学活动缺乏连贯性和目标性。没有具体的教学活动和任务来帮助学生实现这些目标,学生在学习过程中会感到困惑和无所适从。在讲解新知识时,如果教师未能通过问题引导、情景创设和实际应用等方式,让学生在理解知识的同时锻炼思维能力和解决问题的能力,学生就会对知识的掌握停留在表面,无法深入理解和应用。

(二) 教学方法单一

许多教师在数学单元教学中仍采用传统的讲授法,忽视了学生的主体地位,导致学生学习兴趣低下。这种教学方法侧重于教师的讲解和示范,学生被动接受知识,缺乏主动探索和思维训练的机会。讲授法的单向传递模式使得课堂气氛单调乏味,学生的参与感和积极性大大降低,难以有效激发他们的学习潜力。长期以来,这种单一的教学模式导致学生对数学学习产生倦怠感,逐渐失去对数学的兴趣和热情。例如探究式学习在当前的课堂中并未得到充分应用,学生缺乏通过提出问题、设计实验、收集数据和分析结果来自主学习的机会。许多教师仍然更倾向于提供现成的答案,而不是引导学生自己去发现和解决问题。这种教学方式虽然在短期内能够提高学生的考试成绩,但从长远来看,限制了学生的思维发展和创新能力。学生在这种环境中,习惯于依赖教师的指示,缺乏主动思考和探索的动力。

小组合作学习在实际教学中也未能得到广泛应用,教师更多依赖于个人教学而非团队学习。课堂上很少有机会让学生进行分组讨论和任务分工,导致学生在合作中互相学习、共同解决问题的机会减少。学生的团队合作精神和交流能力未能得到有效培养,合作学习的优势未能充分发挥。缺乏合作学习的课堂环境,使得学生在面对复杂问题时,缺乏通过集体智慧找到最佳解决方案的能力。当前的教学方法单一,使得学生在学习过程中难以体验到数学的多样性和趣味性。教师的讲授内容通

常是固定的、系统化的,这种方式虽然有助于知识的传授,但未能调动学生的学习积极性。

(三) 课堂互动不足

在数学单元教学中,教师与学生之间的互动往往不足,学生的参与度不高,严重影响了教学效果。这种缺乏互动的课堂教学使得学生在学习过程中缺乏参与感和主动性,导致他们难以充分理解和掌握抽象的数学概念。教师在教学中如果仅仅依赖于讲授而忽视学生的参与,课堂便容易变得单调乏味,学生的注意力也难以集中,这样的教学方式无法有效激发学生的学习兴趣 and 积极性。缺乏互动的教学环境使得学生在学习过程中缺乏积极思考和表达的机会。他们只能被动地接受知识,无法在课堂上通过提问和讨论来解决自己的疑惑。学生在面对复杂和抽象的数学概念时,往往会感到困惑和不安,但由于缺乏交流和互动的机会,他们的疑问和问题难以及时得到解答和澄清,久而久之这些疑问会积累,导致他们对数学学习产生畏惧和抵触心理。

缺乏互动的课堂氛围还限制了学生的思维发展和创新能力的培养。数学学习不仅仅是知识的传授,更是思维能力和解决问题能力的训练。如果教师在课堂上缺乏与学生的互动,学生的思维训练便无从谈起。他们的思维模式会变得僵化,缺乏灵活性和创新性,这与当前教育强调的核心素养的培养目标背道而驰。在这种情况下,学生的学习效果也会大打折扣。他们不仅难以掌握数学知识的精髓,还会因为长期缺乏参与感和成就感而逐渐失去对数学的兴趣和信心。

二、提高小学数学单元教学有效性的策略

(一) 设定明确的教学目标

以《认识方程》这一单元教学为例,教师在课前应详细分析教学内容,设定具体、可测量的教学目标。这些目标应包括知识目标、能力目标和情感目标,确保学生在各方面得到全面发展。明确的教学目标可以为教师的教学活动提供明确的方向和指导,使教学过程更加有序和高效。在设定教学目标时,教师应根据学生的实际情况和课程标准,合理确定目标的层次和难度。知识目标主要指学生在学习过程中应掌握的基础知识和技能,如方程的定义、基本解法和应用等。知识目标的设定应具体明确,便于评估。这种明确的目标不仅有助于学生理解和掌握基本知识,还能为后续学习奠定坚实的基础。

能力目标则强调学生在解决问题和应用知识方面的能力,如逻辑思维能力、问题解决能力和创新能力等。在《认识方程》单元中,这类目标的设定需要考虑学生的思维发展和认知水平,鼓励学生通过各种教学活动培养和提高自己的能力。设定“学生能够通过设立方程解

决简单的实际问题”,以培养学生的逻辑推理能力和问题解决能力。通过这样的目标设定,学生不仅能够掌握方程的基本解法,还能学会在实际生活中运用所学知识解决问题,提升他们的数学应用能力。

(二) 采用多样化的教学方法

通过教学实践,发现创设教学环境可以使课堂教学充满生气,不再枯燥乏味,更能激发学生的好奇心,丰富学生的情感和态度。为此,小学数学教师应抛弃以往的教学方法,根据数学的特点和学生的需要,创造性地创造形式多样、内容丰富的教学情境,教师应根据不同的教学内容和学生的特点,灵活采用多种教学方法。在教授《方向与位置》这一单元时,通过情景教学法、游戏教学法、探究式学习和小组合作学习等多种方式,提升学生的学习兴趣 and 参与度。情景教学法通过将数学知识融入到实际情境中,使学生在解决实际问题的过程中掌握数学知识和技能。在教授《方向与位置》时,设计一个实际情境,如“学校运动会场地布置”,让学生通过地图或平面图来确定各个活动区域的位置和方向。提问:“如果我们站在操场的东南角,体育馆在我们的哪个方向?”通过这样的情景设置,学生可以在解决实际问题的过程中,理解东、南、西、北及其之间的方位关系。

游戏教学法则通过设计各种有趣的数学游戏,使学生在游戏中学习数学知识,激发他们的学习兴趣和热情。设计一个“寻宝游戏”,在教室或学校的不同地点藏匿一些“宝藏”,并给出寻找“宝藏”的方向指引。学生需要根据指引,如“向北走三步,再向东走两步”,找到藏匿的宝藏。在这个过程中,学生不仅能够熟悉方向和位置的概念,还能在竞争和合作中提高他们的学习效果和参与度。探究式学习鼓励学生通过提出问题、设计实验、收集数据和分析结果来自主学习。在《方向与位置》的教学中,引导学生进行探究活动,如“如何用指南针确定一个物体的方向”。先简单介绍指南针的原理和使用方法,然后让学生进行实际操作,观察指南针的变化,记录不同位置的方向数据。

(三) 加强课堂互动

在教学《认识更大的数》这一单元时,教师应在教学过程中设计更多的互动环节,鼓励学生积极参与。通过小组讨论、同伴互评等方式,增强学生之间的互动和合作,培养他们的团队合作精神和交流能力。课堂互动不仅可以提高学生的参与度和学习效果,还可以促进学生之间的交流和合作,增强他们的团队精神和社会适应能力。在设计互动环节时,教师应注重问题的开放性和挑战性,鼓励学生思考和表达自己的观点。针对《认识更大的数》这一主题,提出一些具有挑战性的问题,如“我

们平时看到的最大的数是什么？这些数在实际生活中有哪些应用？”这些问题可以引导学生思考大数的概念及其在日常生活中的重要性。具体而言，组织学生进行小组讨论，让每个小组讨论并列出了他们所知道的最大数，并尝试理解这些数的实际意义。一个小组可能会提到“地球人口数”“大城市的建筑数量”等，另一个小组可能会讨论“天文学中的天体距离”“计算机存储容量”等。

此外设计一些实践活动，让学生在动手操作中理解和应用大数的概念。安排一个数据收集和分析的任务，让学生收集不同领域中的大数据，并制作图表进行展示。学生可以选择自己感兴趣的领域，如“地球上的河流长度”“世界各国的GDP总量”等，通过搜集和整理数据，学生不仅可以了解更多的大数，还能培养他们的数据处理能力和逻辑思维能力。另一种实践活动可以是数字游戏，例如“大数拼图”，学生需要将不同的数字块按照从小到大的顺序拼接起来，通过这种有趣的方式，加深对大数的理解和记忆。

三、优化小学数学单元教学评价机制

（一）多元化的评价方式

传统的评价方式过于单一，主要依赖于笔试成绩，难以全面反映学生的学习状况。教师应采用多元化的评价方式，如口头测试、作业表现、课堂参与等，全面评价学生的学习效果。通过多元化的评价方式，更加全面和准确地了解学生的学习状况，及时发现和解决学习中的问题。口头测试是一种灵活且即时的评价方式，可以通过提问和讨论的形式，了解学生对知识的掌握情况和思维能力。在课堂上，针对某个知识点向学生提问，或通过小组讨论的形式让学生表达自己的见解和解决方案。通过口头测试，教师不仅能够评估学生的理解程度，还能观察他们的逻辑思维和表达能力。这种互动的评价方式，还能帮助学生在交流中加深对知识的理解，培养他们的语言表达能力和自信心。作业表现是另一种重要的评价方式，通过学生的作业完成情况，反映他们的学习态度和知识应用能力。根据学生作业的准确性、完成度和创新性来进行评价。作业不仅包括常规的练习题，还可以设计一些开放性和探究性的任务，鼓励学生进行自主学习和创新思考。通过分析学生在作业中的表现，发现他们在学习中的遇到的具体问题，并给予有针对性的指导和帮助。

（二）及时的反馈与指导

在教学过程中，教师应及时对学生的进行学习情况进行反馈，并提供有针对性的指导和帮助，通过及时的反馈学生可以了解自己的不足之处，及时改进，从而提高学习效果。教师在反馈时应注重具体性和建设性，帮助学

生明确改进的方向和方法。通过个别辅导、小组指导和集体反馈等多种形式，及时了解和解决学生在学习中的疑难问题。在课堂上对学生的回答和表现进行即时反馈，表扬他们的进步和优点，指出他们的不足和改进方向。课后，通过批改作业和与学生个别交流，进一步了解他们的学习情况，提供具体的指导和帮助。通过及时的反馈和指导，学生可以在学习过程中不断调整和改进，提高学习效果和自信心。

教师应注重对学生学习过程的评价，关注学生在学习过程中表现出的努力和进步。可以通过观察记录、学习日志等方式，了解学生的学习过程，给予适当的鼓励和支持，促进学生的持续发展。过程性评价不仅可以反映学生的学习态度和习惯，还可以帮助教师及时发现和解决学生在学习中的问题。通过定期观察和记录学生的学习表现，了解他们在课堂上的参与情况和作业完成情况，及时给予反馈和指导。设置学习日志，让学生记录自己的学习过程和心得体会，反思自己的学习方法和效果。通过学习日志，学生可以在反思中不断改进和提升，形成良好的学习习惯和自我管理能力。

结语

小学数学单元教学中存在的问题在一定程度上影响了教学效果和学生的发展。通过设定明确的教学目标、采用多样化的教学方法、加强课堂互动和优化评价机制，有效地提升教学质量和学生的学习效果。教师应持续探索和实践这些策略，进一步改善教学模式，促进学生的全面发展和创新能力的培养。

参考文献

- [1] 易长英, 熊意志. 小学数学大单元教学设计探究 [C]. // 教育教学理论与研究论坛论文集. 2024: 1-8.
- [2] 曹淑兰. 小学数学大单元教学实践路径探讨 [C]. // 教育教学与管理论坛论文集. 2024: 1-5.
- [3] 邓广先. 试析小学数学大单元教学研究 [C]. // 教育教学理论与研究论坛论文集. 2024: 1-7.
- [4] 胡雪梅. 新课标背景下小学数学大单元教学实践与反思 [C]. // 教育教学与管理论坛论文集. 2024: 1-5.
- [5] 张媛. 小学数学实施大单元教学的方法略谈 [C]. // 教育教学与管理论坛论文集. 2024: 1-5.
- [6] 李媛. 小学数学大单元教学对策研究 [C]. // 教育教学与管理论坛论文集. 2024: 1-5.
- [7] 钟亦黎. 基于大单元教学的小学数学学习任务单的设计与研究——以北师大版第十册《长方体》为例 [C]. // 第八届创新教育学术会议论文集. 2024: 1-5.
- [8] 王慧. 空间观念下小学数学单元整体教学的方法研究 [J]. 考试周刊, 2023 (7): 73-77.